# セキュリティ強化:暗号化、改ざん防止機能搭載

# HP StorageWorks LTO-4 Ultrium 1840(第4世代)









Read/Writeメディア

情報セキュリティと内部統制の観点からデータバックアップへの 要求レベルが高まっています。大容量データを高速かつ高信頼 性に、しかも安全にバックアップできないか――そんな課題を解 決するのが、LTOテクノロジーの最高峰、第4世代LTOテープド ライブHP StorageWorks LTO-4 Ultrium 1840です。カートリッジ1 本あたり最大1.6TB(圧縮時)データを最大転送速度240MB/秒 で保存することを可能にすると共に、ハードウェアベースでデー 夕を暗号化することで高度なセキュリティと高いパフォーマンス を実現します。AES (Advanced Encryption Standard)の256ビット・ ハードウェア・データ暗号化により、機密性の高いデータを不正 アクセスから保護します。テープドライブ内部で暗号化を行うこ とにより、ホストサーバのパフォーマンスを落すことなく、またデ 一夕を圧縮処理後暗号化することにより、保存容量を最大化し、

最大転送速度240MB/秒で暗号化データを保存します。また、 LTO-3から追加されたWORM(Write-Once Read-Many)も搭載 し、データの改ざん防止機能をサポートします。

HP独自のデータレートマッチング機能により、テープドライブが 常に走行状態を保つようにドライブの転送速度がホストの速度 に合わせて調整され、不必要なテープの停止、再スタートを排除 し、メディア、ヘッドの磨耗を防ぎ信頼性を向上させます。下位互 換性により、お客様の過去の投資を保護します。HP LTO-4 Ultrium 1840では、LTO-3メディアの読み出し/書き込みを完全 にサポートし、LTO-2メディアの読み出しをサポートします。前世 代のUltriumドライブと比較し、2倍の保存容量により、必要なデー タカートリッジ数が少なくなり、ITコストを大幅に削減してROIを 向上させることが可能になります。

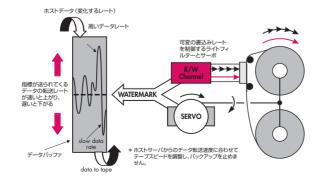
# HP Ultrium独自機能: データレートマッチング(DRM)

- ホストからの転送データのスピードにテープスピードを合わせ ●テープドライブ内で、データ圧縮後に暗号化。 て、テープのストリーミングを保つことが可能になります。
- ●再ポジショニングを避けることによりパフォーマンスを向上。
- ヘッドとメディアへのストレスを最小化し、信頼性を向上。

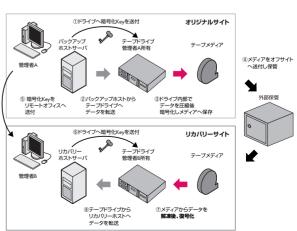
# LTO第4世代新機能: 暗号化プロセス

- ◆大容量データをサーバパフォーマンスにほとんど影響を与えること なく、効率的に暗号化データとして保存。

### HP独自機能 データレートマッチング



### 暗号化の手順



## HP StorageWorks LTO-4 Ultrium 1840仕様



LTO-4 Ultrium 1840(内蔵)





LTO-4 Ultrium 1840(外付)

製品名	LTO-4 Ultrium 1840 (内蔵)	LTO-4 Ultrium 1840 (外付)		
製品番号	EH853A EH854A#ABJ			
非圧縮時容量	800GB			
2:1圧縮時容量	1.6TB			
※最大転送速度(非圧縮時)	120MB/秒			
※最大転送速度(2:1圧縮時)	240MB/秒			
記録方式	サーペンタイン・リニアトラック			
インタフェース	Ultra320 SCSI (LVDS)			
サイズ	フルハイト			
タイプ	内蔵	外付		
カートリッジタイプ	Ultrium 4(製品番号:C7974A/RWデータカートリッジ)、(製品番号:C7974W/WORMデータカートリッジ)			
カートリッジ下位互換性	Ultrium 2 リード/ Ultrium 3 リード、ライト WORM: Ultrium 3 リード、ライト			
標準保証	3年間パーツ保証			

<sup>※</sup>最大転送速度は、最大搭載可能ドライブの条件で論理的に可能な数値です。(実使用上での保証数値ではございません。使用条件により大きく値が低下することがございます。)

# テープドライブ規格のスタンダード。 高信頼性&ハイパフォーマンスを実現したHP Ultriumドライブ

- ●新機能
  - -第3世代から改ざん防止メディア(WORM)
  - -第4世代からデータ暗号化機能
- オープン規格
- -複数のサプライヤからドライブ/メディアが供給
- -競合環境による技術革新、信頼性、低コスト化の 創出
- LTOロードマップ
  - -下位互換性保証により、データ資産の継承
  - 着実な製品リリース



# HP StorageWorks Ultriumシリーズ純正メディア

## HP純正メディア

- HP純正メディアを使用することにより、テープドライブの性能を最大限に引き出します。
- ●HPテープドライブとHP純正メディアを使用した場合、問題発生時 にHPが一括サポートします。
- HP Ultriumメディア第4世代は、カートリッジ1本で最大1.6TB (2:1圧縮時)のストレージ容量を保存。
- ●同一箇所に上書きができない、WORMメディアはデータの消去や 改ざん防止等、法令順守用途に最適です。



製品番号	製品名
C7971A	Ultrium 200GBデータカートリッジ
C7972A	Ultrium 400GBデータカートリッジ
Q7973A	Ultrium 800GB RWデータカートリッジ
Q7973W	Ultrium 800GB WORMデータカートリッジ
C7974A	LTO4 Ultrium1.6TB RWデータカートリッジ
C7974W	LTO4 Ultrium1.6TB WORMデータカートリッジ
C7978A	Ultriumドライブ用ユニバーサル・クリーニングカートリッジ
C7971AN	Ultrium 200GBデータ・カートリッジ20巻(バーコードラベル付き)
C7972AN	Ultrium 400GBデータ・カートリッジ20巻(バーコードラベル付き)
C7973AN	Ultrium 800GBデータ・カートリッジ20巻(バーコードラベル付き)
C7974AN	LTO-4 Ultrium 1.6TBデータ・カートリッジ20巻(バーコードラベル付き)
Q2001A	Ultrium 1 バーコードラベル・パック(C7971A用)
Q2002A	Ultrium 2 バーコードラベル・パック(C7972A用)
Q2007A	Ultrium 3 RW バーコードラベル・パック(C7973A用)
Q2008A	Ultrium 3 WORM バーコードラベル・パック(C7973W用)
Q2009A	LTO-4 Ultrium1.6TB RWバーコード・ラベルパック(C7974A用)
Q2010A	LTO-4 Ultrium 1.6TB WORMバーコード・ラベルパック(C7974W用)

## LTO Ultriumドライブとメディアの互換性

LTO Ultriumフォーマットは下位互換性を維持することで、過去に蓄積したLTOデータ資産が継承できるので、上位世代への移行も簡単です。

#### Ultriumメディアの互換性

	LTO-1 ドライブ	LTO-2ドライブ	LTO-3ドライブ	LTO-4ドライブ
LTO-1メディア	読込み/書込み	読込み/書込み	読込み	なし
LTO-2メディア	なし	読込み/書込み	読込み/書込み	読取り
LTO-3メディア	なし	なし	読込み/書込み	読取り/書込み
LTO-4メディア	なし	なし	なし	読取り/書込み

※WORMメディアは追記だけで、上書きできません。 ※暗号化データはLTO-4ドライブのみで読書き可能です。



安全に関するご注意

で使用の際は、商品に添付の取扱説明書をよくお読みの上、正しくお使いください。水、湿気、油煙等の多い場所に設置しないでください。火災、故障、感電などの原因となることがあります。

お問い合わせはカスタマー・インフォメーションセンターへ 03-6416-6660 月 $\sim$ 金 9:00 $\sim$ 19:00  $\pm$  10:00 $\sim$ 17:00 (日、祝祭日、年末年始および5/1を除く) HP StorageWorks製品に関する情報は http://www.hp.com/jp/tape

記載されている会社名および商品名は、各社の商標または登録商標です。 記載事項は2007年9月現在のものです。 本カタログに記載された内容は、予告なく変更されることがあります。 © Copyright 2007 HewletPackard Development Company, L.P.





日本ヒューレット・パッカード株式会社 〒102-0076 東京都千代田区五番町7番地